

**PENETREN KALP YARALANMALARI
(ÜÇ OLGU SUNUMU)***

Dr. Mikail Yüksel** Dr. Feriŕat Kolbakır*** Dr. Kadir Karahan***
Dr. İsmail Baŕıyigit*** Dr. M. Kâmuran Erk****

Key words : Penetrating Cardiac Trauma.
Anahtar terimler : Penetran kalp yaralanması

Kalp yaralanmaları, genel vücut travmaları içerisinde en kısa sürede acil tedaviyi gerektiren morbidite ve mortalitesi yüksek bir klinik tablodur. Son yıllarda, travmaya uğrayan olguların hastane öncesi bakım şartlarının iyiliği, hastaneye ulaşma süreleri ve acil cerrahi girişim uygulamadaki kolaylıklar nedeniyle mortalite oranları düşmüştür.

Travmaya uğrayan olguların prognozlarının değerlendirilmelerinde birbirleri ile zıt görünüm veren sonuçlar yayınlanmaktadır. Tavares ve arkadaşları¹ 64 penetren kalp yaralanmasında % 70 oranında yaşayan olgu takdimi yaparken Ivatury² ve arkadaşları 228 penetren kardiyak yaralanmada % 47.4 lük bir yaşam oranı belirtmektedirler. Bu farklılıklar; olguların hastaneye varış süreleri, hastaneye varışta vital bulgularının durumu, travmanın çeşitliliği, lokalizasyonu, travmanın şiddeti ve cerrahi tedavinin uygulama zamanı ile oluşmaktadır.^{1,2,8,9,10} Bu nedenle değişik özellikleri olan kardiyak travmaları karşılaştırmak zordur.

* Ondokuz Mayıs Üni. Tıp Fak. Göğüs ve Kalp-Damar Cerrahisi Anabilim Dalı Çalışmalarından.

** Göğüs ve Kalp-Damar Cerrahisi Anabilim Dalı Yardımcı Doçenti.

*** Göğüs ve Kalp-Damar Cerrahisi Anabilim Dalı Araştırma Görevlisi.

**** Göğüs ve Kalp-Damar Cerrahisi Anabilim Dalı Doçenti.

Materyal ve Metod

1985-1987 tarihleri arasında delici alet ve ateşli silahla yaralanması sonucu hastanemize başvuran 3 olgu retrospektif olarak değerlendirilmiştir. Olguların klinik değerlendirmeleri Tablo 1'de gösterilmiştir. Bütün olgular erkek ve yaşları 20, 32 ve 34'dü. Olgular travmayı takiben 2 ile 4 saat arasında bir süre sonra hastanemize başvurmuşlardır. Acil servis şartlarında yapılan değerlendirmede iki olguda şuurun yarı açık, bir olguda şuurun açık olduğu tesbit edilmiştir. Tüm olgularda perikard tamponadı bulguları tesbit edilmiştir. İki olgu delici aletle, bir olgu ise ateşli silah (saçma) ile yaralanmıştır. Tüm olgularda, travmayı doğuran nedene ait bulgular ilgili hemitoraksda saptanmıştır. İki olguya radyolojik tetkik yapılamamıştır. Acil şartlarda genel anestezi altında iki hastaya sol anterolateral torakotomi, bir hastaya ise median sternotomi insizyonu yapılmıştır. İki olguda multipl kalp laserasyonları saptanmış, tüm lezyonlar primer olarak onarılmıştır. Ameliyat sonrası dönemde hastalar stabil seyretmiş, 8 ile 12 gün sonra şifa ile taburcu edilmirlerdir.

Tartışma

Kalp yaralanmaları acil medikal ve cerrahi destek gerektiren mortalitesi yüksek klinik tablodur. Geçmiş yıllara ait yayınlarda kardiyak travma geçiren olguların % 80'inin hastanelere ulaşmadan kaybedildiği belirtilmektedir.³ Günümüzde sağlık standartlarının yükselmesi ve cerrahi endikasyon sınırının geniş tutulması nedeniyle bu oranın % 65'lere düştüğü ifade edilmektedir.² Şüphesiz kaybedilen olgularda, kardiyak travmanın derecesi, oluşan kardiyak lezyonun özellikleri ve ilave kardiyak olmayan travmaların mevcudiyeti prognozu etkilemektedir. Yayınlarda çoğunlukla başarılı sonuç alınan olgular tek, derin olmayan basit suture teknikleri ile kardiorrafi yapılanlardır. Penetran kardiyak travmalar gözden geçirilirken travmanın çeşitliliği, şiddeti, hedef organda oluşturduğu değişikliklerin standardize edilmesi ve bunlara göre sonuçların karşılaştırılması daha uygun yaklaşımdır. Örneğin, sağ ventrikülde oluşan bir travmayı koroner arterleri veya kalp içi defekt oluşturan travmayı birlikte değerlendirip buna göre genel bir sonuca gitmek yanlış olabilir. Bu görüşü vurgulayan farklı yayınlar¹⁻³ mevcuttur.

Travmalarda standardizasyon sağlanması ve prognozun buna göre değerlendirilmesi ile ilgili Moore ve arkadaşları,⁴ batın travmaları için buna benzer batın travma indeksini tanımlamış ve olguları buna göre değerlendirmiştir.

Champion ve arkadaşları² ise künt travmalarda faydalanılabilen, temel alındığında 60 yaşın altındaki hastalarda prognozu % 94 oranında belirleyebilen travma skalasını tanımlamışlardır.

Ivatury ve arkadaşları² da travmanın standardizasyonu amacıyla yaralanma derece indeksi metodunu göğüs travması geçiren olgular için önermektedirler. Bu metoddan amaç hastaların anatomik ve fizyolojik statülerinin belirlenmesi ve prognoz bunlara göre değerlendirilmesidir.

Olgu sayımızın azlığı nedeniyle böyle bir değerlendirmeye gerek görülmemiştir.

Kalp travması geçiren olgularda ilave travmalar, kardiyak travmanın çeşitliliği, derecesi gibi, prognozu etkileyen faktörler yanında önemli bir nokta da olguların hastaneye ulaşma süreleri ve travma ile cerrahi müdahale arasında geçen sürelerdir.^{1,2,5,8,9,10} Takdimi yapılan 3 olgumuzun hastaneye varış süreleri 2-4 saat arasında değişmektedir. Kardiyak travma geçiren olguların hastaneye varış süreleri ve acil cerrahi girişim uygulanması prognozu direkt olarak etkilemektedir.

Yayınlarda travma geçiren olgularda eski yıllarda yapılmakta olan perikardiosentez günümüzde bırakılmış sadece oluşan perikardial tamponadın derecesini hafifletmek için preoperatuar ön tedavi olarak yapılabileceği ifade edilmektedir.⁶ Şüphesiz perikardiosentezin nedene yönelik bir girişim olmaması ve ciddi komplikasyonlarının sıklıkla görülmesi nedendir.⁷ Olgularımızın hiç birine preoperatuar perikardiosentez yapılmamıştır. Kalp yaralanması tanısının kesin ve yaralanmanın ateşli silah yaralanması olduğu durumda genellikle Kardiyopulmoner by-pass yolu ile tamir yapılması önerilmektedir.¹¹

Travma oluştuktan hemen sonra olgulara hastaneye varıncaya kadar geçen sürede gerekli medikal destek ve en kısa zamanda yapılacak cerrahi müdahale ile günümüzde % 60lar civarında olan mortalite yüzdeleri gelecekte daha düşük değerlere ulaşacaktır.

TATBLO I

Penetren Kalp Travması Nedeniyle Başvuran Hastaların
Klinik Değerlendirilmesi

Olgular	Ş.K. (Prot No. 174941)	A.Ç. Prot No. 204659)	N.G. (Prot No. 220308)
Yaş	20	34	32
Süre	3 saat	4 saat	2 saat
Şuur	Yarı açık	Yarı açık	Açık
Nabız	128/dk (Femoral)	136/dk (Femoral)	132/dk (Femoral)
T.A.	Alınamadı	Alınamadı	70/60 mmHg
Venöz Dolgunluk	(+)	(+)	(+)
Radyolojik inceleme (—)		(—)	Sol hemitoraksta sinus kapalı kalp gölgesinde saçma taneleri.
Yara Bölgesi	Sternum solunda 4. interkostal aralıkta delici cisim giriş deliği.	Sternum solunda 3. interkostal aralıkta delici cisim giriş deliği.	Sternum solunda multipl saçma giriş delikleri.
İnsizyon	Mid sternal splitt	Sol antero-lateral	Sol antero-lateral
Amel. Bulgusu	Sağ ventrikülde 2 adet delici alet yarası.	Sol ventrikülde apeksde delici alet yırtığı.	Sol atrium ve sol ventrikülde 8 adet saçma giriş-çıkış delikleri
Yapılan	Primer kardiografi	Primer kardiografi	Primer kardiografi
İlave Travma	Primer kardiografi öncesi eksploratif laparotomi.	(—)	Sol akciğerde multipl ateşli silah yaralanmasına bağlı perforasyonlar.
Sonuç	Şifa	Şifa	Şifa

Özet

Penetren kardiyak travma geçiren 3 olgumuz travmayı takiben 2-4 saat içerisinde hastanemize kabul edilerek gerekli değerlendirmeleri acil servis şartlarında yapılmıştır. Olguların tümünde perikard tamponadı bulgularının mevcut olduğu saptanmıştır. Acil cerrahi müdahale yapılarak kesi yerleri primer olarak sütüre edilmiştir. Multipl yaralanma 2 olguda saptanmış. Bir olguda ise lezyon sağ atriumda tesbit edilmiştir. Halen hayatta olan hastalar ameliyat sonrası 8-10 gün sürelerle şifa ile taburcu edilmişlerdir.

Penetren kardiyak travma şüphesi olan olguların en kısa sürede cerrahi girişim uygulanabilen hastanelere transportunun sağlanması bu sürede gerekli destekleyici tedavinin uygulanması, tanı kesinleştiğinde acil torakotomi ile kesinin sütüre edilmesi yegane tedavi şeklidir.

SUMMARY

Penetrating Cardiac Trauma

3 cases of penetrating cardiac trauma were admitted and evaluated in the Emergency Service.

All of the cases had findings of pericardial tamponade, Lacerations were primary sutured immediately. Multiple injuries were detected in 2 cases. In one case lesion was diagnosed in right atrium. Patients were discharged with complete recovery on the postoperative 8 or 10th day.

Cases suspected of penetrating cardiac trauma must be transported in a short time to medical centers where surgical intervention can be undertaken and to this effect necessary supportive treatment should be initiated.

In case of established diagnosis emergency thoracotomy with suture of laceration is the only method of treatment.

KAYNAKLAR

- 1 — Travers S, Hankins J R, Moulton A L et al : Management of Penetrating cardiac injuries; the role emergency room thoracotomy. *Ann Thorac Surg* 183:187, 1984.
- 2 — Ivatury R R, Nallathambi M, Stahl W, et al: Penetrating Cardiac Travma. *Ann Surg* 205:61-66, 1987.
- 3 — Sugg W L ; Penetrating Wounds of the heart: an analysis of 459 cases. *J Thorac Cardiovasc Surg.* 56: 531, 1968.
- 4 — Moore E E, Dunn E L, Moore J B et al: Penetrating abdominal trauma index. *J Trauma* 21:439-455, 1981.
- 5 — Bozer A Y, Böke M E : Kalp ve Damar yaralanmaları H.Ü. Basımevi Ankara s. 3-371, 1983.
- 6 — Oparah S S, Mandal A K : Operative Management of penetrating wounds the chest civilian practice. *J Thorac Cardiovasc Surg* 77:162,1979.
- 7 — Evans J, Gray L Jr, Rayner A et al: Principles for the management penetrating cardiac wounds. *Ann Surg* 189:777, 1979.
- 8 — Baker C C, Thomas A N, Trunkey D D : The role of emergency room thoracotomy in trauma. *J Trauma* 20:848, 1980.
- 9 — Ivatury R R, Shap P M, Ito K et al : Emergency room thoracotomy for the resuscitation patients with «fatal» penetrating injuries of the heart. *Ann Thorac Surg* 32:377, 1981.
- 10 — Marshall W G Jr, Bell J-L, Louchoukas N T : Penetrating cardiac trauma. *J Trauma* 34:147, 1984.
- 11 — Cohn L, Doty L, McElvein R : Decision making im cardiothoracic Surgery. B.D. Decker, oronto 1987, p. 68.